

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 457 273 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(51) Int Cl. 7: B21B 21/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.09.2004 Patentblatt 2004/38

(21) Anmeldenummer: 04000190.1

(22) Anmeldetag: 08.01.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK

(30) Priorität: 14.03.2003 DE 10311144

(71) Anmelder: SMS Meer GmbH
41069 Mönchengladbach (DE)

(72) Erfinder: Stinnertz, Horst
47877 Willich (DE)

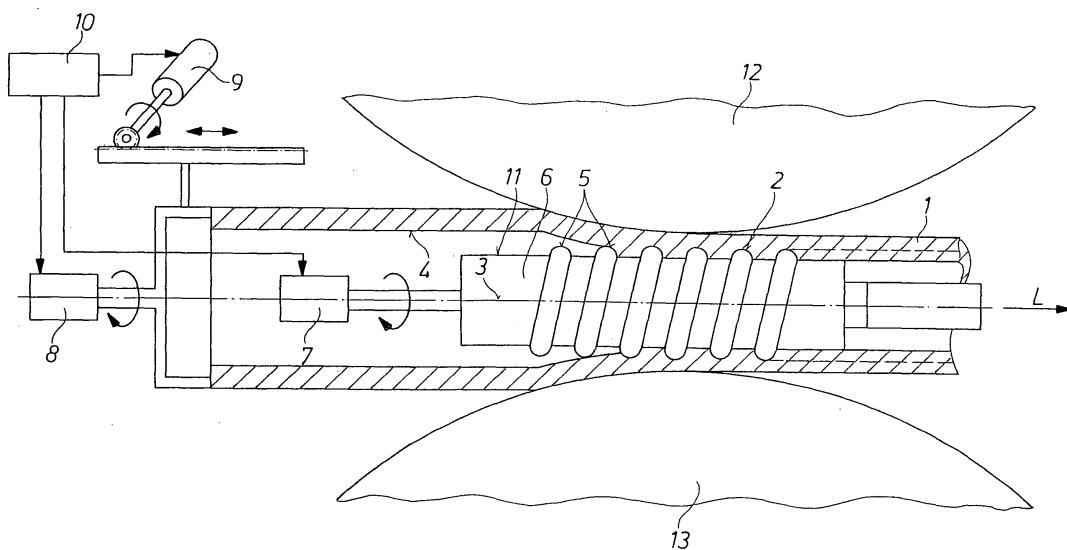
(74) Vertreter: Valentin, Ekkehard
Patentanwälte
Valentin-Gihske-Grosse
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen eines Rohres mit einer Innenprofilierung

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Rohres (1) mit einer gewindeförmig oder wendelförmig verlaufenden Innenprofilierung (2) durch Kaltpilgern, bei dem das Rohr (1) in einem Kaltpilgerwalzwerk in Richtung (L) der Rohrachse (3) translatotisch bewegt wird und bei dem das Rohr (1) mit seiner inneren Mantelfläche (4) über einen ein der herzustellenden Innenprofilierung (2) entsprechendes Negativprofil (5) aufweisenden Stopfen (6) gewalzt wird. Um kaltgepilgte Rohre mit der genannten Innenprofilie-

rung verbessert herstellen zu können, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Stopfen (6) während des Kaltpilgerprozesses so rotatorisch angetrieben wird, dass die axiale Fortschreitgeschwindigkeit des Gewindes oder der Wendel seines Negativprofils (5) in Richtung (L) der Rohrachse (3) der axialen Fortschreitgeschwindigkeit des Gewindes oder der Wendel der herzustellenden Innenprofilierung (2) in Richtung (L) der Rohrachse (3) entspricht. Des weiteren betrifft die Erfindung eine Vorrichtung, insbesondere zur Durchführung des Verfahrens.

Fig. 2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 26, 1. Juli 2002 (2002-07-01) & JP 2001 239427 A (OKIYAMA SEISAKUSHO:KK), 4. September 2001 (2001-09-04) * Zusammenfassung * -----	5-10	B21B21/00
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 008, Nr. 073 (M-287), 5. April 1984 (1984-04-05) & JP 58 218308 A (SUMITOMO KINZOKU KOGYO KK), 19. Dezember 1983 (1983-12-19) * Zusammenfassung * -----	1-10	
A,D	DE 43 36 422 A1 (MANNESMANN AG, 40213 DUESSELDORF, DE) 27. April 1995 (1995-04-27) * Abbildung 1 * -----	1-10	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) B21B B21C			
2 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 21. April 2005	Prüfer Forciniti, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 0190

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-04-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 2001239427	A	04-09-2001		KEINE		
JP 58218308	A	19-12-1983	JP	1754024 C	23-04-1993	
			JP	3060563 B	17-09-1991	
DE 4336422	A1	27-04-1995	CN	1104940 A ,C	12-07-1995	
			DE	59407543 D1	04-02-1999	
			EP	0707901 A1	24-04-1996	
			JP	7164024 A	27-06-1995	
			RU	2107565 C1	27-03-1998	
			US	5540076 A	30-07-1996	